TYGODNIK
ROLNICZO-TECHNOLOGICZNY,
POSWIĘCONY SZCZEGÓLNIEJ
PRAKTYCZNYM POSTĘPOM GOSPODARSTWA WIEJSKIEGO.

Sprawdzaj, a co dobre zatrzymuj.

№ 44. Rok Czternasty. NOWEJ SERYI ROK 4ty. Dnia 28 Paździer. 1848 r.

Gospodarstwo ogólne.

Jak mieć dobrych i wypłatnych czynszowników (a).

(z Roczników gospod. krajowego).

—Qui distingue bien, apprend bien.
—Tant vaut l'homme, tant vaut la terre.
Dawne przysłowia.

Kto dobrze rozważa, dobrze się uczy.
Ile wart gospodarz, tyle warta jego ziemia.

Dochodzą Redakcyą Roczników naszych częste żażalenia, a raczéj, ile się zdaje, wymówki od nieczytających: „że w Rocznikach rzadko się objawiają prace oryginalne, i że po większéj części są w nich albo tłumaczenia z obcych dzieł, albo doniesienia o stosunkach i rzeczach tyczących się obcych krajów, wcale do naszego nieprzydatnych, ani nawet zajmujących.“ Zarzut to srogi, ale niezasłużony. Pomijam żądanie prac oryginalnych, bo na to odpowiedź smutna: *zawcześnie*; nie chcąc się zaś w długi rozbiór drugiego zarzutu zapuszczać, nadmienię tylko: iż przy bliższém zastanowieniu, sami żalący się od zdania swego najpewniéj odstąpią, gdy zechcą przyznać: że kto zamierza w jakiéjkolwiek gałęzi czy naukowéj czy przemysłowéj postąpić,—oprócz pracy samodzielnéj, winien starannie poznać prace innych na téj saméj drodze przedsięwzięte i dokonane,—korzystać oraz z nabytego *gdziekolwiek* doświadczenia. Takie prace, doświadczenia, wzory obce, gdy je dokładnie poznamy, *gdy je sobie przyswoimy, i do naszych okoliczności krajowych i majątkowych zastosujemy*, wielką już będą dla krajowców przysługą i pomocą rzeczywistą.

Cóżbyśmy powiedzieli o mechaniku, coby, starając się wymyślić jakie narzędzie, nie chciał poznać prób podobnych gdzieindziéj robionych,—naprożno w różne kosztowne błędy wpadał, i długo się mozolił na wynalazek oddawna znany, potrzebujący tylko zastosowania do miejscowości. Zganilibyśmy najpewniéj jego nierozwagę lub zarozumiałość. Otóż rolnictwo nasze w ko-

(a) Artykuł ten jest wstępem do poprzednio wydrukowanéj w piśmie niniejszém przedmowy do czwartego i szóstego wydania dziełka pod tytułem: *„Odezwa de małych dzierżawców w dobrach lorda Gosford w Irlandyi, przez W. Blacker“* (patrz N. I. niniejszego tomu, strona 55).

lebce,—stosunki z włościanami dopiéro wykształcić się mają;—o czém że tu pisać? chyba rzeczy znane powtarzać, żale tkliwe wylewać?...—Nikt już bowiem nie wątpi o potrzebie i konieczności odmian, lecz z obawą ich każdy wygląda,—bo nie każda odmiana poprawą, a słuszna obawa o byt majątkowy.

Nie mamy jeszcze dostatecznego doświadczenia własnego,—tém mniéj włościanie. Obce wzory, dla tego, bardzo są w takim razie *do nauki* pomocnemi. Któż kiedy pożałował że się po za granicą pożytecznie przejechał, gospodarstwa zwiedził, stosunki poznał?—Znajdujemy tam nie tylko wzory i dobrą naukę, ale i bodziec zbawienny,—więcéj powiém, otuchę, że z większą śmiałością mówimy sobie: „kiedy oni tego dokazali, i my się starajmy, popracujmy, a może się i nam uda."

Zresztą, zadawniałe błędy, przesądy, twarde są do pokonania, „les erreurs ont la vie dure, quand le temps ne les détruit pas, il les embeaume;" przeciwko nim najlepsza broń, udany przykład przeciwny; i podanie doświadczonego środka, sposobu do poprawy.

Bossuet często mawiał: „les bon sens est le maitre de la vie", rozsądek przewodnikiem jest życia; powinniśmy, go więc w sobie *wszechstronnie* wyrabiać; dla czegożbyśmy oczy mieli zamykać przed *prawdą, choć w innych strefach wykrytą*?

Podawane w Rocznikach z obcych krajów wiadomości, w ścisłym związku będąc z przedmiotami żywo nas zajmującemi, jakiemi są rolnictwo, handel, gospodarstwo krajowe czyli ekonomia polityczna, nie mogą, rzecz pewna, wzorami być do *bezpośredniego* u nas *naśladowania*,—nie są to proste *recepty*, że tak powiém kalendarskie,—ale zadania do namysłu i dyskussyi,—nad któremi popracować powinniśmy, aby je *zrobić dla kraju naszego przydatnemi*.

Mamy przykład w wykształceniu się życia organicznego tak w roślinach jako i zwierzętach. Potrzebują one *pożywienia*, ale strawę swoję muszą *strawić* dokładnie, nim się ta strawa w nich przekształci w soki, ziarno, mięso, kości, krew i siłę.

Rozprawki nasze najczęściéj bywają poprzedzone uwagami, i przeto są wielkiém ułatwieniem: dla osób chcących się podjąć pracy *zastosowania* nauk podanych,—dla wachających się jeszcze w zdaniu,—nie mających sposobności wyjechania za tém, lub przeczytania dzieł w oryginale,—zetknięcia się nareszcie z osobami w takich materyach biegłemi. Niech mi wolno będzie prostym się wyrazić sposobem: przeczytanie Rocznika, dla wielu z nas, może często być uważane za podróż tanim kosztem odbytą.

Występując tu w obronie jakby swego wychowańca, współpracownicy Roczników szczerze cieszyć się możemy: iż to pismo, nie czysto-literackie, tyle już lat się utrzymuje,—coraz liczniéjszych zyskuje pomocników,—i tém przekonaniem, że one życie obudziwszy, dojrzałe zastanowienie wywołują, i badają nad potrzebami naszego rolnictwa i gospodarstwa ogólnego.

Nakoniec, jak mędrzec w Piśmie Ś. powiedział: „każdy w obranym zawodzie, tak powinniśmy postępować, jak gdyby cały skutek zależał od starań naszych,—a tak zaufać Opatrzności Najwyższéj, jak gdyby te starania były zgoła niepożyteczne."

W oczynszowaniu, najtrudniejszém zadaniem *zapewnienie wypłatności ze strony czynszowników*, a przytém dla właścicieli, nauczenie się gospodarowania bez pańszczyzny, własną czeladzią (a). Okazuje się iż ta nieumiejętność dobrego gospodarowania jest i dla włościan czynszowników zaporą do rzeczywistego postępu w dobrym bycie. Układ jednak z nimi stosowny, zasadą jest pierwszą, konieczną, i dla tego, już przed kilką laty, różne tego dotyczące rozprawy w Rocznikach podane zostały (b).

(a) *Patrz*: „O potrzebie kształcenia sobie zdatnych robotników." Rocz. G. k. VI. 2. — „Gospodarstwo postępowe pomaga oczynszowanie włościan pańszczyznianych" VIII. I. 185.

(b) *Patrz w Rocz. G. k.* „O ukończonéj kolei 8-letniéj na Michałowie" III. 2. 246. „O rolnictwie angielskiém" IV. I.

Nie mogę na sobie przemódz, bym przy podanéj sposobności, nie powtórzył gorącéj a szczeréj prośby, abyśmy się wystrzegali ogólników, zawierzania dziełkom w duchu niby i stylu religijnym, o tych przedmiotach częstokroć pisanych i po świecie krążących, a które przez mylne pojęcia nic prócz okropnego zamieszania w towarzystwie nie sprowadzają. W prawidłach społecznością rządzących, daleko jest łatwiéj śmiało niszczyć aniżeli pożytecznie rzecz poprawić. Łatwo zresztą poznać—jak drzewo po owocu—fałszywych w téj materyi proroków, po środkach jakie zalecają do poprawy społeczności; wychwalają oni jakoby cnoty, prawa, zasługi, czyny wbrew przeciwne przepisom świętéj naszéj Religii, a więc fałszywe, niekiedy zbrodnie!

Nie wszyscy ci co błędne te nauki rozsiéwają, zarówno są występnymi; większa część, przy braku prawdziwéj oświaty i rozsądku, daje się tym zwodniczym uwieść pojęciom, jak niewinne muszki, w miodzie, które nie wiedzą iż ich tam śmierć czeka; ale, co gorsza, iż podobnie jak wzmiankowane muchy, dużo jednając sobie zwolenników i naśladowców, największe na społeczność nagromadzają nieszczęścia, bo zatruwają bezpieczeństwo, pierwszą zasadę, konieczny warunek postępu. O drugich, znających całą ohydę swych zamiarów, cóż powiedzieć, chyba tylko jak Pismo Ś. „Fałsz jest jego strawą powszednią; induit maledictionem sicut vestimentum—et haec intravit sicut aqua in interiora ejus, et sicut oleum in ossa ejus."

Wracam do przedmiotu. Przekonanym będąc, iż włościan oczynszowanych i oczynszować się mających—aby w bycie materyalnym postąpili i stali się wypłatnymi—trzeba *nauczyć gospodarować*;—mam od lat kilku, przy własném gospodarstwie, młodych parobków w lepszém rolnictwie kształcących się, którzy kiedyś we wsiach będą apostołami dobrych metod w gospodarstwie. W dobrach moich za Warszawą, puściłem też w tym celu od dawna kilka folwarków szkockim gospodarzom za wzór w okolicy służyć mogącym. A że świéżo dostało mi się w tymże duchu pojęte pisemko dla panów i drobnych czynszowników w Irlandyi, spieszę z podaniem go do wiadomości ziemian naszych, jako dobrą i pożyteczną—właśnie w obecnych kraju okolicznościach—skazówkę. Rozumie się samo z siebie, że każdy właściciel przeczytawszy je, powinien się dobrze zasadami jego przejąć nim do miejscowości swojéj zechce takowe zastosować.

Znaczne bowiem zachodzą różnice między stanem i położeniem włościan u nas, a drobnemi czynszownikami w Irlandyi: u nas powszechnie prawie, włościanie więcéj mają gruntu, i zaczną być czynszownikami *bez długu*; —a w Irlandyi, na drobnych osadzeni zagrodach (od 3 do 4 morgów pols.), zadłużeni bywają skutkiem ciemnoty i opieszałości swojéj, wpływem oraz niszczących układów dzierżawnych; nasi znowu włościanie od razu nie przyjdą do plonów pisemkiem wykazanych; również i ceny produktów w Irlandyi wyższe są od naszych zwykłych.

Pisemko wzmiankowane, w r. 1845 w 6-tém już wydaniu wyszłe, ma na celu pobudzenie do pracy czynszowników;—podaje im środki do wyjścia z uciążliwych długów,—panom zaś rady dopomożenia bez wielkich kosztów do tak zbawiennego dla nich samych i dla kraju końca.

Dobre skutki przez to pisemko już wywołane zachęciły mnie do wspomnienia o niém w Rocznikach naszych,—nie wątpiąc, iż coś podobnego u siebie zaprowadzając, błogie ztąd następności otrzymać zdołamy, tém rychléj, że, jak nadmieniłem, włościanie wchodzą u nas w oczynszowanie *bez długów* z poprzedniéj dzierżawy. Wiém że nasz włościanin do przyjęcia rad dobrych, mniéj z razu będzie skorym, od Irlandczyka, bo tego ostatniego, okropna nędza i rozpacz—tam gdzie się zbrodni nie dopuścił—zrobiły na ratunek ze strony pana więcéj powolnym;—z pewną wszak-

„Wstęp do raportu W. Jacob. VI. I. „O własności i dzierżawie ze względu na włościan naszych" VII. 2. „Wstęp do kodexu rolnictwa." IX. I. 189.

że trafnością postępując, uda się nam celu dopiąć pożądanego, t. j. „że się włościanin nauczy gospodarstwa lepszego, i stanie się odrazu wypłatnym czynszownikiem.“

Większe u naszych włościan grunta, (choć skutkiem oczynszowania i przez to samo rozklassyfikowania się gospodarzy na rolnych i zagrodników, wielu na mniejsze zejdzie posiadłości), na wstępie zaraz znacznéj wymagają zmiany w podanych dla Irlandyi zasadach; tam bowiem radzi autor czynszownikom do łopatkowéj wziąść się uprawy. Ale największą trudność w ich zastosowaniu u nas, przedstawią zwykły podział gruntów na 3 ręce, i wiara upowszechniona w dzikie pastwiska. Dla tych bowiem przyczyn, włościanin chętniejszy, *pojedyńczo* od ugoru odstąpić nie może—bo sąsiedziby mu wypasali;—wszyscy zaś wszelki inwentarz na pastwisko przez całe lato wypędzając, nigdyby do obfitszego nie przyszli nawozu, co wszakże jest pierwszym krokiem i warunkiem do postępu w gospodarstwie. Cóż dopiéro w okolicach, gdzie trwa jeszcze zgubny zwyczaj puszczania po żniwach, wszelkiego rodzaju inwentarzy tak dworskich jako i włościańskich po wszystkich niwach wspólnie tak dworskich jako i włościańskich!—Dopóki więc do odstąpienia od tego niepojętego nieporządku dwory i włościanie nakłonić się nie dadzą, nic się też nie da zrobić stanowczego,—i tymczasem stosowną odmianę w kolei zasiewów wprowadzić wypadnie, np. przyjąć 6-ciopolową, dzieląc na połowę każdą rękę; namówić choć kilku obok siebie gospodarzy, aby do nowego w uprawie jednocześnie przeszli porządku; dawać tym tylko pomoc którzy stanowczo przejdą, ale najprzód starać się należy znieść wspólne pasanie po niwach.

Gdyby włościanie przytém, na niwach dworskich, dobre z płodozmianu skutki widzieli, zakosztowaliby w nim, i łatwiéjby się zgodzili na lepszy podział gruntów, w téj nadziei: że i oni przez to dźwignąć się i do majątku przyjść potrafią (a).

W moich wsiach, od wielu już lat oczynszowanych, grunta podzieliły się w niektórych na 3 ręce,—w innych (kilku tylko) dali się włościanie namówić na podział tak zwany kolonialny, w którym każdy osadnik wszystkie ma grunta swoje w kupie, bez dzikiego pastwiska. Wówczas (r. 1827) trudniéj było włościanina przekonać, mniéj miałem doświadczenia, pierwsze to były próby. Trafiło się już, iż w jednéj z najpierwszych oczynszowanéj wiosce, jako solidarne tworzący stowarzyszenie, czując różne niedogodności z ówczesnego podziału gruntów pochodzące,—żądali późniéj, na własny koszt, jeometry, któryby im za wiedzą dworu podział gruntów udogodnił. Niektórym też gospodarzom tak się dobrze dzieje, że im po 3 i 4 tysiące złotych od jednéj włóki odstępnego ofiarują,—jeden osadnik na 2 i pół włókach, odmówił 7 tysięcy złotych.

Zdaje się, iż w obecnym czasie może będzie łatwiéj do dobrego pod tym względem przyjść skutku, — zwłaszcza iż rząd życzy sobie *regulacyi* przy oczynszowaniu, więc pomoże. Lecz nie tajmy sobie, iż regulacya, o ile pożądana, zawsze trudném bardzo jest zadaniem: 1) bo grunta nie zawsze na całéj osadzie równéj są dobroci,—2) gdy zechcemy cały grunt, mianowicie

(a) Nie mogę bez szczeréj myśléć radości, o błogich skutkach, jakie na byt i moralność naszego ludu, samo odstąpienie od pasania inwentarzy na dzikich pastwiskach i ugorach, jużby sprowadziło: poszanowanie cudzéj własności, dziś na ciągłą szkodę wystawionéj;—powściągnienie rozpusty i wałęsostwa, między dziećmi za bydłem chmarą goniącemi, za młodu często bezpoprawnie zakorzenionych,—czynność, zapobiegłość, porządek, wywołane przez zabezpieczenie skutków pracy;—praca sowicie wynagradzana bujnemi zbiorami z pól coraz lepiéj uprawianych i nawożonych i t. p.,; słowem dobry byt, moralność, gotowość do przyjmowania rad dobrych, rozwaga chroniąca od złych;—t. j: że się umysł i serce włościanina zarazem *uprawią*, i wszelkie szlachetne ziarno w nich przyjmie,—a *chwasty* brzydkie wytępią, które dziś jeszcze tak boleśnie żyjącego na wsi badacza zasmucają. Wejrzenie zewnętrzne naszych wiosek utraci może na swéj prostocie, poezyi, czyli raczéj upoetyzowanéj nędzy,—a powstaną wioski lepiéj zabudowane, bogate w sady i dobre inwentarze, oświeceńszym i moralniejszym ludem zamieszkałe. Niech te postępy, krok w krok, popiérać raczą nasi kapłani przykładem, nauką o Bogu i obowiązkach, a On pracę pobłogosławi i postęp uchroni od skrzywienia.

większy, każdemu dać gospodarzowi w kupie,— niektórym przypadnie grunt od zabudowań zbyt daleko, co bardzo niedogodne; — 3) nakoniec, przeniesienie zabudowań na grunta każdemu przypadające, *bardzo* jest kosztownèm, a dla rugowanego osadnika często dotkliwém.

W rzeczonèm pisemku, część pierwsza czyli przedmowa stosuje się do właścicieli,—druga część jest odezwą do czynszowników. Pierwsza część zamieszczona jest w Rocznikach (patrz stronica 55 niniejszego tomu).

W Klemensowie, październik 1847.

A. hr. Z.

Uprawa roślin.

O uprawie tytoniu (a).

Uprawa tytoniu jest nader korzystną, i stanie się zapewne coraz korzystniejszą, przy tak ogromnie powiększającéj się konsumcyi, mianowicie palenia téj rośliny; albowiem, nie już tylko, starzy, ale nie ledwie dzieci, a co więcéj płeć piękna, niemal ciągle otaczają się tumanami dymu, téj rośliny, dla niektórych osób nader nieznośnego i zdrowiu szkodliwego.

W ogólności, uprawa tytoniu stosowniejszą jest dla pomniejszych, niźli dla wielkich gospodarstw. Najkorzystniéj mogliby się nią zajmować mieszkańcy naszych rolnych mieścin, stosowną rolę posiadający.

Gatunki tytoniu. Jak każdéj rośliny i tytoniu wiele mamy gatunków, różniących się, *wonnością, plonem, czasem dojrzewania* i t. d. W ogólności, w wyborze uprawiać się mającego tytoniu, stosować się należy do żądania fabrykantów tabaki i cygarów, albowiem oni to najlepiéj znają panujący gust w téj mierze. Zwyczajnie są u nas uprawiane następujące gatunki.

1. *Zwyczajny Wirgiński Tytuń*: jest on równie dobry do zażywania jak do palenia.

2. *Wielkolistny*, Który szczególniéj dobrze obradza podczas lata gorącego.

3. *Tytuń panieński*, (Jungfern taback); liście jego mają smak i wonność nader przyjemne; lecz mały plon wydaje.

4. *Tytuń Włościański*; przerobiony na produkt handlowy, jest nader lekki; dla tego niechętnie go fabrykańci kupują.

5. *Tytuń Wojskowy*, ma on smak i woń ostre, gryzące; dla tego cena jego nader niska.

6. Tytuń zwany *Baumknaster*, tém się szczególniéj poleca, że nawet w latach wegietacyi niesprzyjaznych, dobry plon wydaje.

Klimat. Tytuń wymaga klimatu suchego, ciepłego; a nawet i w takim klimacie najlepiéj obradza w położeniu na promienie słoneczne wystawionèm i od zimnych osłonionèm wiatrów. Niezdolne zaś są do uprawy tytuniu okolice pochmurne, gdzie często mgły panują, gdzie bagna, jeziora, swemi wyziewami atmosferę mocno chłodzą, oraz miejsca lasami osłonione.

Grunt. Najlepszy pod tytuń grunt rędzinny, (30—40 proc. gliny trzymający), ciepły, zamożny w pruchnice, zawierający przytém nieco wapna lub marglu, i zupełnie wolny od chwastów.

Zmianowanie. W gospodarstwie trójpolowém, zwykle uprawia się tytuń w ugorze, a po nim ozimina, która wprawdzie dobrze po tytuniu obradza, jeżeli dość wcześnie może być siana. W gospodarstwach zaś płodozmiennych następuje tytoń po takich roślinach, które zostawiają rolę żyzną, pulchną, i z chwastów oczyszczoną.

Dla tego, kartofle i koniczyna, są dobremi poprzednikami tytoniu. Po roślinach groszkowych

(a) Z dzieła: — *Vollstandiges und praktysches Handeuch*, zum betriebe aller zweige der Landwirtschaft von *Reinhold Nobis.* Dantzig 1847.

zmniejsza się plon i dobroć tytuniu. Podług licznych doświadczeń, można uprawiać tę roślinę rok rocznie w jedném i tém samém miejscu, przez wiele lat; a nawet ma to powiększać plon i dobroć tytuniu (a).

Nawóz. Jeżeli tytuń ma wydać wiele i dobrego liścia, powinien być uprawiany w ziemi w pruchnicę nader zamożną. Z nawozów zwierzęcych najstosowniejszym jest mierzwa od bydła rogatego; z mineralnych: wapno, margiel i popiół; dobrze się także udaje na nawozie roślinnym, oraz na nowinię długi czas na pastwisko służącéj. Natych nawozach, nietylko dobrze obradza, ale nadto ma smak i woń wyborną. Inne zaś nawozy, jako od koni, świń, owiec, dają mu woń ostrą, gryżącą, nieprzyjemną. Nawóz zwierzęcy powinien być nieco przegniły, wywieziony na rolę w jesieni, i kilkokrotnie przed sadzeniem flanców przeorany, aby dobrze się rozłożył i z ziemią zmięszał.

Uprawa roli. Rola pod tytuń ma być nader pulchną, albowiem korzonki téj rośliny są nader delikatne, wolną od chwastów i głęboko uprawianą. Pierwsza orka na 8 do 9 cali głęboka, winna być dana w jesieni, a następne dwie lub trzy, podług tęgości gruntu, na wiosnę. Każdą orkę wykonywać należy w stosownym stanie ziemi pod względem suchości, i za pogody, aby jak można najbardziéj rozpulchnioną została; po każdéj orce należy rolę bronować. Im grunt lżejszy, tém wcześniéj na wiosnę uprawiać go należy, aby się zbytecznie niepozbył wilgoci zimowéj. Ostatnią orkę dać należy na dzień lub dwa dni przed sadzeniem i natychmiast ją ubronować, lub uwałkować jeżeli rola jest zbyt lekka. Przed sadzeniem flanców robią się rzędy znacznikiem. W wielu okolicach orzą rolę w dwuskibowe grządki czyli zagonki, na 1 stopę wysokie, $1\frac{1}{2}$ stopy szerokie i w ich środek flan ce sadzą.

(a) Pod tym względem, tytuń, byłby całkiem przeciwny naturze niemal wszystkich innych roślin. Red.

Hodowanie rosady tytoniowéj. Tytuń jest rośliną południową; wymaga zatém w czasie wegietacyi przez dłuższy czas ciepła, aniżeli go nasz klimat w porze letniéj dostarcza. Należy zatém zastąpić ten brak ciepła, uprawą rosady w stosownych miejscach, a mianowicie: od strony północnéj dobrze osłonionych, wystawionych na południe, a jeżeli tylko podobna, na spadku ku stronie południowéj, Rosadnik tytoniowy tym sposobem się przyrządza. Ziemia się zbiera z miejsca na niego przeznaczonego, 2 stopy głęboko, sciany onegoż wykładają się dylami, aby niedopuścić do rosadnika szkodliwych owadów i zwierzątek, poczém głębokość ta wypełnia się nawozem zwierzęcym i takowy tak mocno się ubłacza, aby zajął $1\frac{1}{2}$ stopy głębokości, reszta miejsca wypełnia się ziemią, wziętą z roli na któréj flance mają być sadzone, i jak można dobrze rozpulchnioną, (a nawet w wielu miejscach przesiewają ją przez rzadkie przetaki). Ziemię tę jeżeli tylko można, należy mieszać z pruchnem drzewném, lub téż użyźnić przygotowaném na ten cel kompostem. W braku nawozu do wypełnienia spodu rosadnika, można go wyłożyć iglicami sosnowemi, mocno utratowanemi. Wkrótce powstaje tu fermentacya, z któréj wywiązane ciepło i gazy, nader szybko rozwijają wegietacye rosady. (Jak się rozumię, tym sposobem można zakładać rosadniki każdéj innéj rośliny). Dyle, któremi strony rosadnika są wyłożone, wystawać winny na 6—8 cali po nad powierzchnią onegoż i zewnętrznie do téjże wysokości dobrze ubłoczoną ziemią być obsypane, dla wstrzymania zimna, a szczególniéj ostrych wiatrów.

W klimacie naszym, około połowy kwietnią rosadnik winien być przygotowany. Do przykrycia onegoż potrzeba okien szklannych, a przynajmniéj mat ze słomy lub trzciny. Jak się rozumie, okna są o wiele stosowniejsze od ostatnich, lecz zato znacznie droższe.

Mając powyższym sposobem przygotowany rosadnik, do siewu przystąpić należy. Czas siewu stosuje się do klimatu, wszakże tak siać wypada,

aby, gdy zwyczajne ciepłe powietrze nieco się ustali, rosada była zdatną do sadzenia. W okolicach, w których rosadniki dopiéro w drugiéj połowie kwietnia mogą być obsiane, dochód z tytuniu jest niepewny i uprawa téj rośliny polecaną być nie może.

Nasienie tak gęsto siać należy, aby roślinki na cal były od siebie oddalone. Nasienie starsze nad rok, moczone być winno. Jeżeli na mor. mag. wysadza się 6,000 flanców, z względu na nieuchronny ubytek, potrzeba aby rosadnik trzymał 7,500 cali kwadr.

Po rozsianiu nasienia, nakrywa się takowe na cal grubo dobrą ogrodową ziemią, należycie sybką; na nią rozrucają się plewy jęczmienne, i i wszystko przytłacza się nieco deską. W razie posuchy, rosadnik skrapia się rano i w południe wodą miękką, na słońcu poprzednio nieco zleconą, przytém zaprawioną odchodami gołębi lub drobiu, albo wreszcie owczemi.

Dopóki nasienia niepowschodzi, nie należy zdejmować okien z rosadnika tylko podczas pogody i to w południe na czas krótki. Później, w miarę wzrastania młodych roślinek, rosadnik coraz dłużéj otwarty być może. W czasie wegietacyi rosady, starannie ją należy opielać; przytém obciskać ziemię do koła rosady, gdzie się okaże zbyt poruszoną wyrywaniem chwastu.

Gdyby się na niéj pokazały pchły polne, najlepiéj zlewać ją wodą, w któréj się moczył tytoń chmiel; lub zaprawioną *wątrobę siarczanną*. Polewanie ługiem z popiołu, szkodzi młodym roślinkom.

(Dalszy ciąg w nast. nrze).

Groch zajęczy, roślina pastewna (a).

Roślina ta pokazuje się bardzo wcześnie na wiosnę i wyrasta tak szybko, że już w połowie kwietnia często nawet i wcześniéj rozkwita i do swéj zupełnéj wielkości wyrasta. Tak wczesną wegietacyę możnaby za najpożądańszą własność téj rośliny uważać, bo w tym czasie, gdzie jeszcze zielonéj paszy, przynajmniéj u nas, wcale nie ma, i bydło suchą paszą zimową karmione być musi, byłoby dla gospodarzy wiejskich bardzo pożądaną okolicznością, uzyskać roślinę pastewną dobrą, którąby zielono na karm dla bydła użyć można.

Groch zajęczy jest oraz wydatną rośliną pastewną, dosięga bowiem 1 do $1\frac{1}{2}$ stopy wysokości, ma koronę obfitą w liście, w zupełném rozwinięciu swém formuje kształtne drzewko. Tak łodyga, jakoteż liście są jędrne, soczyste i niemniéj pożywne jak konicz i wszystkie nasze rośliny pastewne.

Bydło pożywa ją chciwie, co dowodzi, że musi być smaczną i do natury jego stosowną. Uważano także, że tam, gdzie ją krowom obficie dawano, co do ilości mléka pomyślny okazał się skutek.

Groch zajęczy jest rośliną zimotrwałą, odrasta każdego roku z korzenia, który wiele lat w ziemi wytrzymuje, lubi ziemię pulchną, obfitą w humus, jaką zwykle w lasach przerzedzonych natrafiamy. Im lepszą ma ziemię, tém obficiéj, wcześniéj, prędzéj i bujniéj rozwija się roślina.

Nakoniec zasługuje i to na pochwałę téj rośliny, że łodyga jéj ma w sobie cokolwiek goryczy, która jednak nieprzyjemną nie jest, bo właśnie ta gorycz wywiérając dobroczynny wpływ na trawiące narzędzia zwierząt, zapobiega szkodliwym skutkom; które czasem przy zmianie paszy su-

(a) Groch zajęczy, *Orobus vernus*. Lin. Frühlings Walderbste, kwitnie w kwietniu i maju. Korzeń jest trwały, drzewiasty i czarny. Pręt stoi w górę, jest około pół łokcia wysoki, nie ma gałązek pospolicie, jest tu i owdzie nagięty, Liście nie małe, gładkie, są złożone od czterech do siedmiu listeczków. Przysadki liściowe są znaczne. Kwiaty po cztery lub pięć, czasem więcéj, skupione w kłos rzadki na wierzchołku pręta, są fioletowe; a gdy się starzeją, błękitnieją. Kwiat ten ranny powinienby pszczołom być zdatny; postrzeżono przecież, że nie wiele z niego noszą.

chéj zimowéj na zieloną letnią u bydła pojawiać się zwykły.

Zachęcamy gospodarzy wiejskich do robienia prób z pomienioną rośliną, i wprowadzenia jéj w użycie powszechne. Najstosowniéj byłoby obsiewać ją w lasach po miejscach pustych, tudzież na ocienionych lasom przyległych polach, gdzie inne rośliny gospodarskie udawać się nie chcą, tak w okolicach górzystych, jako téż dolinach w zaciszu położonych.

Rozmaitości.

Rada dla fabryk cukrowych z systemem prasowym (cukrowni prasowych).

Zwracamy uwagę pp. fabrykantów cukrowni prasowych, na szczególny (właściwy) sposób postępowania z miazgą burakową, który przynosząc w rzeczywistości wielorakie korzyści, na upowszechnienie zasługuję. Sposób ten polega: na domięszaniu (nalewaniu) do miazgi buraczanéj (z pod tarka otrzymanéj) nieco zimnéj, rzecznéj wody, za nim się ją podda prasowaniu.

Korzyści z tego nader prostego sposobu wynikające są następne:

a) Miazga burakowa nie podpada tak prędko alteracyi i zafarbowaniu; uczy bowiem doświadczenie: że tak nawodniona miazga mniéj ulega szkodliwym powietrza wpływom, jak nie namoczona wodą.

b) Otrzymuje się (za jednorazowém prasowaniem) więcéj soku; wiadomo bowiem, że sok wodnisty z dużych buraków o wiele łatwiéj i lepiéj wycisnąć się daje, jak sok gęściejszy z małych buraków, bo gdy z najpierwszych silnemi prasy, za jednorazowem prasowaniem, z łatwością prawie 80°/₀ soku wydobyć można, wydają ostatnie przy równéj sile tłoczącéj zaledwo 75°/₀.

c) Oszczędza się powtórne prasowanie, które po wielu fabrykach, końcem uzyskania większéj ilości soku zaprowadzono, a przez naturalne następstwo zyskuje się także na czasie.

d) Nastręcza się ta dogodność, że wytłoczyny buraczane z płat (prasowych) łatwiéj wyrzucić się dają, gdyż mniéj do nich przylegają jak przy nienawodnionéj miazdze.

e) Wytłaczanie (prasowanie) miazgi mniejszéj potrzebuje siły, gdyż ta nawodnioną będąc, mniejszy stawia opór.

Oczyszczanie tak uzyskanego soku, nie przedstawia żadnych trudności, i równie w łatwy odbywa się sposób.

Jedna tutaj tylko nastręcza się niedogodność, a to ta: że sok staje się nieco rzadszym, wodnistość się w nim powiększa, co spotrzebowanie większéj ilości paliwa za sobą pociąga.

Zarzut ten atoli nie jest stanowczy, gdy zważymy, że w wielu fabrykach dwa razy wytłaczają miazgę, i przed drugiem prasowaniem, albo ją w zimnéj ochładzają wodzie, albo naparzają. Otrzymują więc powtórną ilość rozcieńczonego soku, który także wraz zagotowanym być musi; w naszym zaś razie nie potrzeba tyle wody, sok się nie bardzo rozcieńcza, sposób zaś sam jest prościejszy, i w wykonaniu łatwiejszy.

Redaktor N. Kurowski.—Główny Kantor przy ulicy Podwal Nr. 519.